

CH 680329 A3



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 680329 G A3

⑤① Int. Cl.<sup>8</sup>: G 04 B 45/00  
G 04 B 47/04  
G 04 B 37/00

Demande de brevet déposée pour la Suisse et le Liechtenstein  
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

## ⑫ FASCICULE DE LA DEMANDE A3

②① Numéro de la demande: 540/91

②② Date de dépôt: 22.02.1991

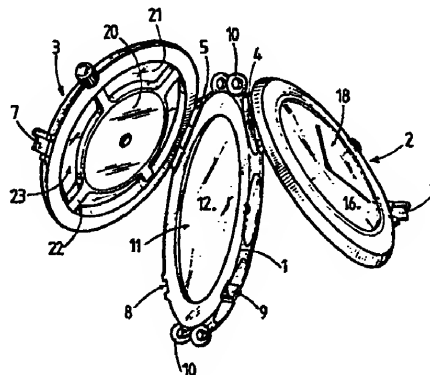
④② Demande publiée le: 14.08.1992

④④ Fascicule de la demande  
publiée le: 14.08.1992⑦① Requérent(s):  
Sarcar S.A., Genève⑦② Inventeur(s):  
Aubry, Gaston Arnold, Veyrier⑦④ Mandataire:  
Micheli & Cie, ingénieurs-conseils, Thônex  
(Genève)

⑤⑥ Rapport de recherche au verso

## ⑤④ Article d'horlogerie réversible.

⑤⑦ Il comporte une partie centrale (1) muni d'éléments décoratifs de chaque côté de laquelle est monté une montre (2, 3) avec son cadran dirigé vers l'extérieur. Chaque montre (2, 3) est articulée sur cette partie centrale (1) et peut accepter une première position pour laquelle la montre est fermée contre la partie centrale et une seconde position pour laquelle le plan de la montre (2, 3) fait un angle aigu avec celui de la partie centrale (1). Au moins une des deux montres (2, 3) présente une ouverture traversante (23) par laquelle, en position fermée, certains au moins des éléments décoratifs de la partie centrale (1) sont visibles de l'extérieur.



CH 680329 A3



Bundesamt für geistiges Eigentum  
Office fédéral de la propriété intellectuelle  
Ufficio federale della proprietà intellettuale

## RAPPORT DE RECHERCHE

Demande de brevet N°:

CH 54091  
HO 15755

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revenant à la concernée
A	US-A-4 985 878 (CASIO COMPUTER CO., LTD.) * colonne 8, ligne 40 - ligne 45; figure 10 *	1, 6, 7
A	CH-A-895 (CLEMENTE FRERES) * figure 1 *	1
A	DE-A-3 512 369 (EISEMANN) * abrégé *	1, 2
A	FR-A-2 641 385 (BODET) * page 5, ligne 34 - page 6, ligne 16; figure 4 *	1
A	FR-A-994 896 (ETABLISSEMENTS ED. JAEGER) * page 2, colonne de droite, ligne 4 - ligne 16; figures *	1, 9
D, A	CH-A-666 380 (SARCAR SA.) * abrégé *	1, 5, 10
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL.5)
		G04B G04G
Date d'achèvement de la recherche 10 OCTOBRE 1991		Examinateur
<p>2</p> <p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons</p>		

## Description

La présente invention concerne une montre double réversible comportant des éléments décoratifs.

On connaît déjà de nombreux types de montres réversibles, par exemple comme celle divulguée dans le brevet CH 669 083 de la même titulaire, ainsi que des montres munies de plusieurs affichages sur le même cadran, notamment en vue d'indiquer plusieurs heures différentes (analogiquement et digitalement par exemple).

Le but de cette invention consiste à fournir une montre à effets décoratifs particuliers et qui soit réversible. Ce but est atteint par l'article d'horlogerie objet de l'invention, qui présente les caractéristiques définies dans la revendication 1.

Le dessin annexé illustre schématiquement et à titre d'exemples deux formes d'exécution de l'article d'horlogerie selon l'invention.

La fig. 1 est une vue en perspective d'une première réalisation de cet article d'horlogerie en position de service fermée, alors que la fig. 2 illustre une possibilité d'ouvrir l'une des montres pour accéder à la partie centrale décorative.

La fig. 3 est une vue en coupe d'une seconde forme d'exécution de l'article d'horlogerie selon l'invention.

En référence tout d'abord aux fig. 1 et 2, on constate que la montre est en fait formée d'une partie centrale 1, de chaque côté de laquelle une montre 2, 3 est montée articulée sur des charnières 4, 5 constituant en position fermée de service une montre double réversible.

Chaque montre articulée 2, 3 est munie de moyens de fixation à la partie centrale, ici un petit levier 6, 7 qui vient se clipser en position fermée (fig. 1) sur une formation 8, 9 prévue à cet effet que présente la partie centrale 1.

De plus, la partie centrale 1 présente encore deux paires d'organes d'attache 10 destinés à recevoir les extrémités d'un bracelet double face (non montré) permettant de porter la montre selon l'invention indifféremment avec la montre 2 ou la montre 3 au-dessus.

La partie centrale 1 peut être constituée par un disque métallique dont les deux faces sont munies chacune d'un décor fixe, par exemple une image ou un texte gravé ou imprimé de manière quelconque. De préférence, comme représenté sur la fig. 3 concernant une variante de la montre des fig. 1 et 2, cette partie centrale 1 est constituée par un boîtier dont les faces supérieure ou inférieure sont des glaces transparentes 11 et qui contient un élément décoratif mobile.

Cet élément décoratif est formé d'un disque 12, dont les deux faces sont décorées de manière quelconque, et qui est monté tournant librement par sa périphérie externe sur un roulement à billes 13 dont la cage est aménagée dans la paroi latérale du boîtier de la partie centrale 1. Le disque 12 est muni d'une masselotte (non montrée) ou de tout autre moyen destiné à créer un balourd, de manière à ce que tout mouvement de la montre tende à entraîner

ledit disque 12 en un mouvement de rotation libre sur 360°.

Quant aux deux montres, elles peuvent être de n'importe quel type connu. Toutefois, au moins un de ces deux montre présente une ouverture permettant, de l'extérieur, de voir la partie centrale ornementale.

Plus particulièrement, à titre d'exemple, et comme représenté sur les fig. 1 et 2, l'article d'horlogerie selon l'invention peut comporter d'une part une montre conventionnelle 2, ici sous la forme d'une montre dite «squelette», et d'autre part une montre décorative 3 du type de celle décrite par exemple dans le brevet CH 666 380 de la même titulaire.

La montre 2 de type «squelette» présente un fond 15 constitué par une glace et donc transparent. De plus, le cadran 16 de cette montre 2 présente des ouvertures 17 (voir fig. 3), de telle sorte que le disque décoré 12 de la partie centrale 1 soit visible depuis l'extérieur, à travers la glace 18 de la montre 2, l'ouverture 17 du cadran 16 et le fond 15 de celle-ci, ainsi qu'à travers la glace 11 de ladite partie centrale 1. Le mouvement 19 de cette première montre 2 peut être de n'importe quel type connu (mécanique ou électronique), de même que l'affichage (analogique ou digital).

La montre 3 (fig. 1 et 2) comporte un boîtier central 20 et une glace extérieure 21, le boîtier 20 contenant le mouvement et étant relié à la couronne-lunette par des pattes 22 laissant entre ledit boîtier 20 et la couronne des ouvertures allongées 23. Cette montre est du type de celle décrite dans le brevet CH 666 380 de la même titulaire et comporte un élément décoratif mobile 24, par exemple constitué par une portion de disque, et monté pivotant fou, de la même manière que décrit ci-après en référence à la variante de la fig. 3.

Dans la variante représentée à la fig. 3, la montre 3 est remplacée par une montre 30, qui présente une glace extérieure 31, un fond transparent 32 également constitué par une glace, un cadran 33 au moins partiellement transparent ou présentant des ouvertures, ainsi qu'un élément décoratif mobile 34. Cet élément décoratif mobile 34 est constitué ici par un disque ou volant monté pivotant fou au moyen d'un roulement à billes 35, sur 360° et sur un axe perpendiculaire au plan de la montre, correspondant ici à l'axe des aiguilles 36 de celle-ci, et au dessus du cadran 33. Cet élément mobile de décoration 34 est muni d'une masselotte créant un balourd (non montré) ou bien présente une forme décentrée, et il est donc entraîné en rotation au moindre mouvement de la montre. Bien entendu, le mouvement 37, de cette montre 30, comme celui des autres montres décrites ici, peut être de n'importe quel type connu, et les aiguilles 36 remplacées par un affichage digital ou autre. Ainsi, comme précédemment, le disque décoré 12 est visible depuis l'extérieur à travers la glace 31, le cadran 33 et le fond 32 de la montre 30, ainsi qu'à travers la glace 11 de la partie centrale 1.

Toutes les combinaisons de types de montres sont possibles, de chaque côté de la partie décorative centrale 1, ceci pour autant bien entendu qu'au moins une des deux montres présente au moins une ouverture pour que la partie centrale décorative 1

soit visible depuis l'extérieur en position fermée de service (fig. 1). Il est également possible de prévoir qu'au moins une des montres soit munie d'autres éléments de décoration, tels que les pierres précieuses, tant sur le cadran que sur la carrure-lunette de la boîte de montre.

Les éléments décoratifs dont sont pourvues d'une part la partie centrale 1, et plus particulièrement les deux faces du disque 12, et d'autre part au moins une des deux montres, peuvent être de n'importe quelle nature (texte, image figurative ou non, etc.), et réalisés de n'importe quelle manière (gravure, guillochage, nacrage, revêtement de surface, hologrammes, sertissage de pierres précieuses, etc.)

### Revendications

1. Article d'horlogerie réversible, caractérisé par le fait qu'il comporte une partie centrale munie d'éléments décoratifs et de chaque côté de laquelle est montée une montre avec son cadran dirigé vers l'extérieur et de manière articulée entre une première position dans laquelle la montre est fermée contre la partie centrale et une seconde position dans laquelle le plan de la montre fait un angle aigu avec celui de la partie centrale, et par le fait qu'au moins une des deux montres présente une ouverture traversante par laquelle, en position fermée, certains au moins des éléments décoratifs de la partie centrale soient visibles de l'extérieur.

2. Article d'horlogerie selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la partie centrale est munie de moyens de fixation destinés à coopérer avec un bracelet à double face.

3. Article d'horlogerie selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé par le fait que la partie centrale présente sur ses deux faces des éléments décoratifs.

4. Article d'horlogerie selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé par le fait que la partie centrale est formée d'un boîtier dont les deux faces externes sont constituées par des glaces transparentes, ce boîtier contenant un élément décoratif mobile.

5. Article d'horlogerie selon la revendication 4, caractérisé par le fait que l'élément décoratif mobile est un disque muni d'un balourd et monté tournant librement sur 360° par sa périphérie externe sur un roulement à billes disposé concentriquement à l'intérieur du boîtier, les deux faces de ce disque étant munies d'éléments décoratifs.

6. Article d'horlogerie selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que chacune des deux montres est articulée séparément de chaque côté de la partie centrale sur une charnière solidaire de la périphérie de ladite partie centrale.

7. Article d'horlogerie selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que chacune des deux montres est munie de moyens de fixation destinés à coopérer en position fermée avec des moyens correspondants dont est pourvue la partie centrale.

8. Article d'horlogerie selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que l'une au moins

des deux montres présente un fond transparent et une ouverture pratiquée dans le cadran, de telle sorte que certains au moins des éléments décoratifs de la partie centrale soient visibles de l'extérieur en position fermée de ladite montre sur ladite partie centrale.

9. Article d'horlogerie selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que l'une au moins des deux montres présente un fond et un cadran au moins partiellement transparents, de telle sorte que certains au moins des éléments décoratifs de la partie centrale soient visibles de l'extérieur en position fermée de ladite boîte sur ladite partie centrale.

10. Article d'horlogerie selon la revendication 8 ou la revendication 9, caractérisé par le fait que ladite montre comporte un disque muni d'un balourd ou présentant une découpe de forme créant un décentrage de sa masse, ce disque étant monté tournant librement à 360° sur un roulement à billes entourant un axe perpendiculaire au plan de ladite montre.

FIG. 1

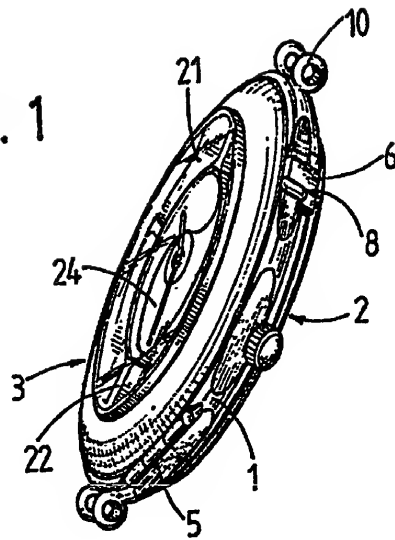
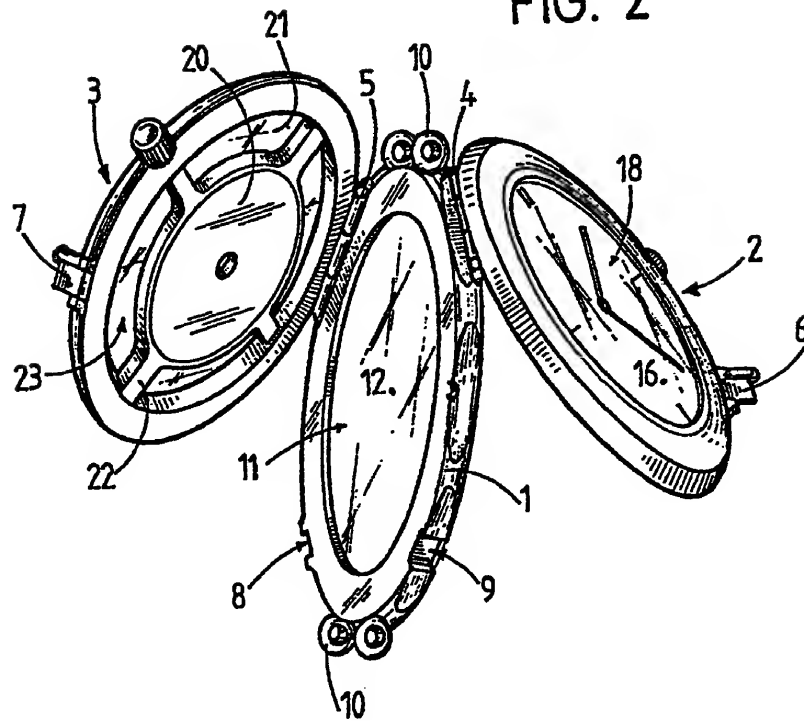


FIG. 2



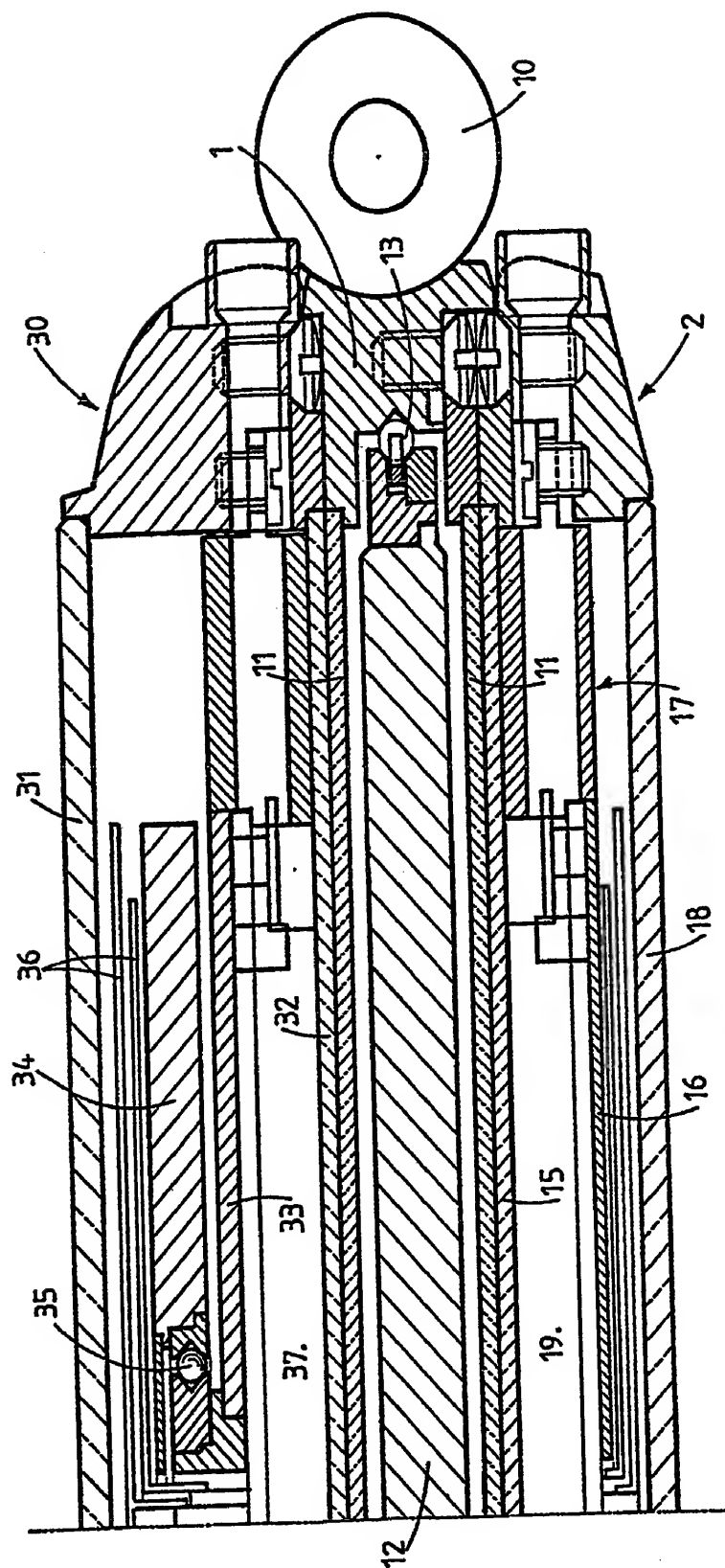


FIG. 3